# Locking system for bag or suitcase

Patent number:

FR2727836

**Publication date:** 

1996-06-14

Inventor:

COPIN ROBERT

**Applicant:** 

GYL BAGAGES (FR)

**Classification:** 

- international:

A45C13/00; A45C13/28;

A45C13/30: A45C13/00:

**A45C13/30**; (IPC1-7): A45C13/30;

A45C13/26

- european:

A45C13/00; A45C13/28;

A45C13/30

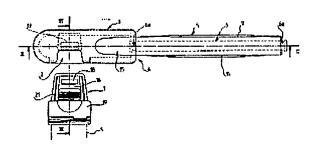
Application number: FR19940014874 19941209

Priority number(s): FR19940014874 19941209

# Report a data error here

### Abstract of FR2727836

The fastener has two flexible straps which are attached to the wall of the bag by one end. Their other ends are clipped to opposite sides of the handle (4). The curved part of the handle (5) is articulated on tongues (3) which are fixed to the bag. The clips on the straps clip into complementary holes (2) in the tongues. The straps can be partially made in elastic material. The straps can be fixed to the curved part of the handle.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

#### INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

**PARIS** 

11) N° de publication :

(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national :

2 727 836

94 14874

(51) Int Cl<sup>6</sup> : A 45 C 13/30, 13/26

(12)

#### DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

Δ1

- 22) Date de dépôt : 09.12.94.
- (30) Priorité :

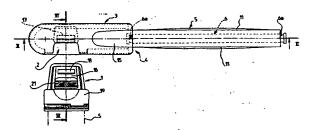
- (71) Demandeur(s): GYL BAGAGES SOCIETE ANONYME FR.
- Date de la mise à disposition du public de la demande : 14.06.96 Bulletin 96/24.
- 66 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (72) Inventeur(s) : COPIN ROBERT.
- 73) Titulaire(s) :
- 74 Mandataire : CABINET WEINSTEIN.

54) SYSTEME DE SERRAGE ET BAGAGE A MAIN EQUIPE DE CE SYSTEME.

57 La présente invention concerne un système de ser-

Le système de l'invention comporte deux sangles externes attachées à l'une de leurs extrémités à un flanc d'un bagage pour enserrer au moins partiellement ce demier qui est muni d'une poignée (4) pour son transport, l'autre extrémité (1) de chaque sangle externe venant se fixer de manière déverrouillable sur ladite poignée.

La présente invention s'applique notamment aux sacs ou valises de voyage.



FR 2 727 836 - A1



La présente invention concerne un système de serrage pour maintenir un bagage à main, tel qu'une valise ou un sac, en position fermée, et un bagage à main équipé de ce système.

On connaît déjà un tel système de serrage pour maintenir une valise en position fermée, comportant par exemple quatre sangles externes attachées à l'une de leurs extrémités respectivement au voisinage des quatre coins de la base de la valise, lesdites sangles venant s'accoupler deux à deux par l'intermédiaire d'une boucle ou analogue pour enserrer la valise, de part et d'autre de la poignée et à distance de celle-ci pour ne pas gêner sa manipulation par un utilisateur.

Ce système connu a notamment comme inconvénient l'utilisation d'un nombre élevé de sangles et de pièces à monter sur la valise, ainsi qu'une manipulation peu aisée par l'utilisateur.

La présente invention a donc pour but d'éliminer les inconvénients précités et de proposer un système de serrage qui soit de manipulation simple, d'encombrement réduit sur le bagage, et comportant un nombre minimum de sangles.

A cet effet, la présente invention a pour objet un système de serrage pour maintenir un bagage à main en position fermée, du type comportant au moins un lien flexible externe attaché par l'une de ses extrémités à une paroi du sac pour enserrer au moins partiellement ce dernier qui est muni d'au moins une poignée pour son transport, caractérisé en ce que l'autre extrémité de chaque lien externe vient se fixer de manière déverrouillable sur ladite poignée.

Le fait de fixer le lien flexible, tel qu'une sangle, sur la poignée réduit l'encombrement sur le bagage car le dispositif de verrouillage de la sangle est intégré à la poignée.

La poignée assure avantageusement une double fonction, à savoir le transport du bagage par l'utilisateur et le maintien du bagage en position fermée, même en cas par exemple d'ouverture ou de déchirure accidentelle de celui-ci due à un remplissage excessif du bagage.

5

10

15

20

25

30

Le système de l'invention peut comporter avantageusement au moins deux liens, élastiques ou non, qui viennent se fixer respectivement sur deux côtés opposés de la poignée.

Selon un mode de réalisation particulier de l'invention, la poignée comporte une anse articulée en rotation sur une partie fixe qui est rigidement attachée sur le sac, l'extrémité déverrouillable de chaque lien venant se fixer sur ladite partie fixe.

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, la poignée comporte une anse en forme générale de U inversé qui est articulée sur une partie fixe solidaire du sac, l'extrémité déverrouillable de chaque lien venant se fixer sur ladite anse.

Dans ce dernier mode de réalisation, si un lien élastique est utilisé, la poignée sera automatiquement rappelée contre le sac en position de repos, c'est-à-dire en position de non-manipulation du bagage par la poignée.

Au surplus, lorsqu'un utilisateur saisit la poignée pour le transport du bagage, la poignée en se soulevant imprime une tension au lien élastique, ce qui assure un meilleur serrage sur la surface externe du sac.

On peut prévoir également deux liens flexibles venant se fixer sur les extrémités articulées de l'anse que forme la poignée.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'extrémité déverrouillable de chaque lien flexible comporte une attache connue en soi, telle qu'un clip ou une boucle, destinée à venir se fixer positivement dans un logement correspondant de la poignée précitée.

En munissant la poignée d'un tel dispositif de verrouillage des liens flexibles, le système de serrage de l'invention bénéficie de l'ancrage rigide de la poignée sur le sac, sans prévoir de zone de renfort supplémentaire sur la paroi du sac pour y attacher les liens.

5

10

20

25

30

La présente invention vise également un bagage à main, tel que par exemple une valise ou un sac, équipé du système de serrage de l'invention.

L'invention sera mieux comprise et d'autres buts, caractéristiques, détails et avantages de celle-ci apparaîtront plus clairement au cours de la description explicative qui suivre d'un mode va de réalisation particulier actuellement préféré de l'invention. uniquement à titre d'exemple illustratif et non limitatif, en référence aux dessins schématiques annexés, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue partielle et de dessus du système de l'invention, en position désaccouplée de la sangle;
- la figure 2 est une vue schématique et en coupe 15 suivant la ligne II-II de la figure 1 ;
  - la figure 3 est une vue partielle, en élévation frontale et éclatée de la poignée du système de l'invention, la sangle et son attache ayant été omises ;
- la figure 4 est une vue en coupe transversale suivant 20 la ligne IV-IV de la figure 2;
  - la figure 5 est une vue de dessous de la figure 1, la partie mobile de la poignée ayant été omise ;
  - la figure 6 est une vue partielle et en coupe du système de l'invention, suivant la ligne VI-VI de la figure 1, en position accouplée de la sangle ; et
  - la figure 7 est une vue schématique et de dessus d'un bagage équipé du système de l'invention.

Suivant l'exemple de réalisation représenté sur les dessins, le système de serrage de l'invention comporte une attache 1, telle qu'une boucle ou un clip, reliée à une extrémité d'un lien flexible, élastique ou non, tel qu'une ceinture ou une sangle S, l'autre extrémité dudit lien étant destinée à être fixée d'une manière inamovible à une paroi ou un flanc d'un bagage B, par exemple au voisinage de sa base.

35 L'attache 1 précitée est destinée à venir se verrouiller de manière amovible dans un logement de forme

5

10

25

complémentaire 2 formé dans un patin latéral 3 d'une poignée 4 du bagage.

La poignée 4 est constituée ici d'une partie mobile ou anse en forme d'arc de cercle 5 et d'une partie fixe formée par deux patins latéraux 3 sur lesquels s'articulent ladite partie mobile 5.

Par souci de clarté, on a représenté sur les figures 1 à 3 un seul patin 3 relié à la partie mobile arquée 5.

Bien entendu, on pourrait prévoir en variante une poignée entièrement rigide sur le montant de laquelle viendraient par exemple se fixer une ou plusieurs attaches de sangle.

Selon une autre variante encore, on pourrait prévoir que les attaches de sangle viennent se fixer sur la partie mobile 5 de la poignée 4.

On voit sur les figures 2 et 4 que la partie mobile arquée 5 est constituée d'une armature interne 6 qui peut être réalisée par exemple en polyamide et sur laquelle est moulée par exemple par injection une enveloppe ou garniture 7 qui peut être réalisée par exemple en PVC souple.

L'armature interne 6 est constituée d'une âme centrale en forme générale de H en section transversale (voir figure 4) et d'une pluralité de compartiments ou cellules 8 formés le long de la courbure de l'armature interne 6 et sur chaque face opposée de son âme.

Les compartiments 8 sont séparés les uns des autres par des cloisons 9 et ils sont traversés en diagonale respectivement par une ailette de raidissement 10.

On peut prévoir que sur une même face de l'âme centrale, les ailettes 10 présentent une inclinaison alternativement inversée d'un compartiment 8 à l'autre (voir figure 2).

On peut également prévoir que les compartiments situés sur chaque face opposée de l'âme centrale et au droit l'un de l'autre comportent des ailettes 10 ayant une inclinaison inversée, comme représenté en traits interrompus sur la figure 4.

10

15

20

25

30

Bien entendu, la partie mobile 5 de la poignée 4 peut présenter une forme et une armature quelconques.

On voit sur les figures 3 et 4 que le surmoulage 7 précité comporte de part et d'autre de son sommet des rainures 11 qui suivent la courbure de la partie mobile 5 de la poignée.

L'armature interne 6 comporte à ses deux extrémités longitudinales des tenons 6a en forme générale de champignon qui font saillie à l'extérieur du surmoulage 7.

La partie élargie de chaque tenon 6a est destinée à venir se loger dans un évidement de forme adaptée 12 formé à l'intérieur d'un patin 3, la partie amincie du tenon 6a traversant la paroi extérieure du patin 3 par l'intermédiaire d'un trou de section adaptée 12a.

15 En se reportant aux figures 2 et 5, on voit que le patin 3 précité comporte des croisillons internes 13 qui sont reliés d'une part à l'enveloppe externe du patin 3 et d'autre part à des petites colonnes filetées intérieurement 14 pour la fixation du patin 3 sur le sac B.

20 Le patin 3 présente une forme générale parallélépipèdique avec son extrémité distale en vue de dessus sur la figure 1 qui est arrondie et son extrémité proximale qui comporte un bossage 15 permettant de recevoir intérieurement le tenon 6a précité et d'assurer la continuité entre le patin fixe 3 et la partie mobile 5 de la poignée 4.

Au sens de l'invention, l'extrémité proximale du patin est l'extrémité la plus proche de la partie mobile 5 de la poignée.

Des trous borgnes 14a sont ménagés axialement dans les colonnes 14 précitées et débouchent sous le patin 3 pour recevoir par exemple des vis auto-taraudeuses non représentées.

Une paroi du sac est ainsi enserrée par le dessous du patin 3 et par une plaque de serrage au moyen de ces vis.

Le logement 2 précité est ouvert partiellement vers le dessus du patin 3 et vers un côté de celui-ci pour recevoir

30

35

de manière déverrouillable l'organe de verrouillage 16 de la boucle 1.

17 formée " logement 2 comporte une échancrure intérieurement dans la paroi supérieure du patin 3, dans laquelle échancrure 17 vient s'encliqueter une pointe saillante 18 de l'organe de verrouillage 16.

l'exemple de réalisation représenté figures, la boucle 1 est constituée d'un boîtier 19 auquel reliée monobloc une patte déformable élastiquement formant l'organe de verrouillage 16 précité.

La boucle 1 prend en sandwich entre son fond et une plaque arrière de fermeture (non représentée) l'extrémité libre d'une sangle S, par l'intermédiaire par exemple de vis venant se loger dans des colonnettes filetées intérieurement 20. La sangle peut être du type à longueur réglable par système d'indexage.

La boucle 1 vient se verrouiller dans le logement 2 du patin 3 par déformation en flexion suivant la flèche F sur la figure 6 de l'organe de verrouillage 16 entre sa position indiquée en traits mixtes et sa position indiquée en traits - forts.

Le déverrouillage de la boucle 1 s'effectue en appuyant sur la partie plate 21 de la patte de verrouillage 16 jusqu'à ce que celle-ci fléchisse suffisamment pour que la pointe saillante 18 se libère de l'échancrure 17 du logement 2 précité.

Il suffit alors pour dégager la boucle 1 du patin 3 de tirer celle-ci vers la droite sur la figure 6.

Bien entendu, on peut remplacer la boucle 1 par tout 30 autre attache adaptée sans sortir du cadre de l'invention.

Bien que la présente invention ait été décrite en liaison avec un mode de réalisation particulier, il est bien évident qu'elle n'y ait nullement limitée et qu'on peut lui apporter de nombreuses variantes et modifications sans pour autant sortir de son cadre ni de son esprit.

35

10

15

20

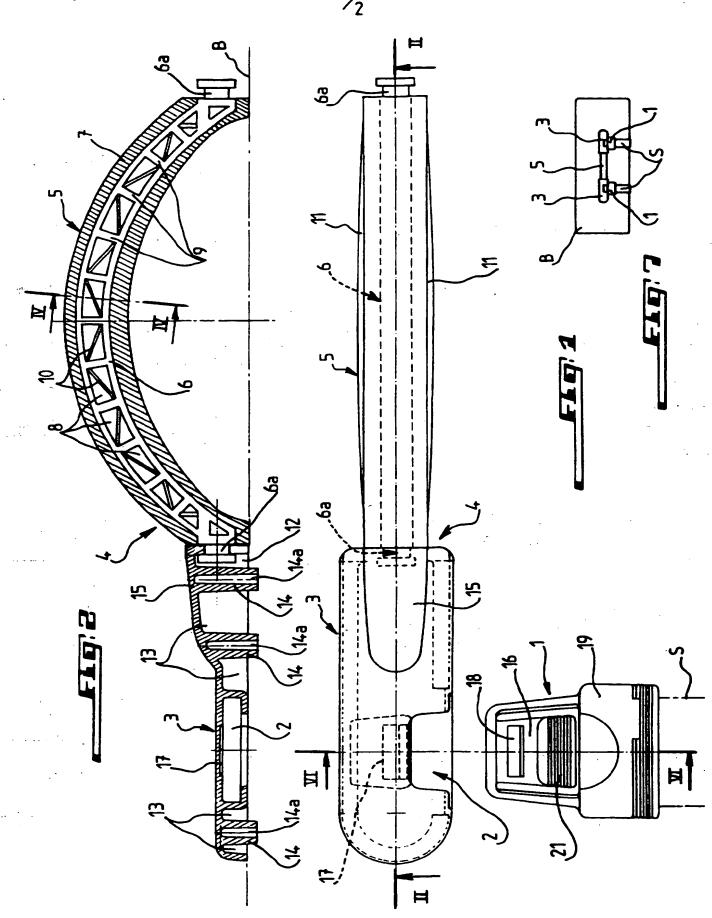
## REVENDICATIONS

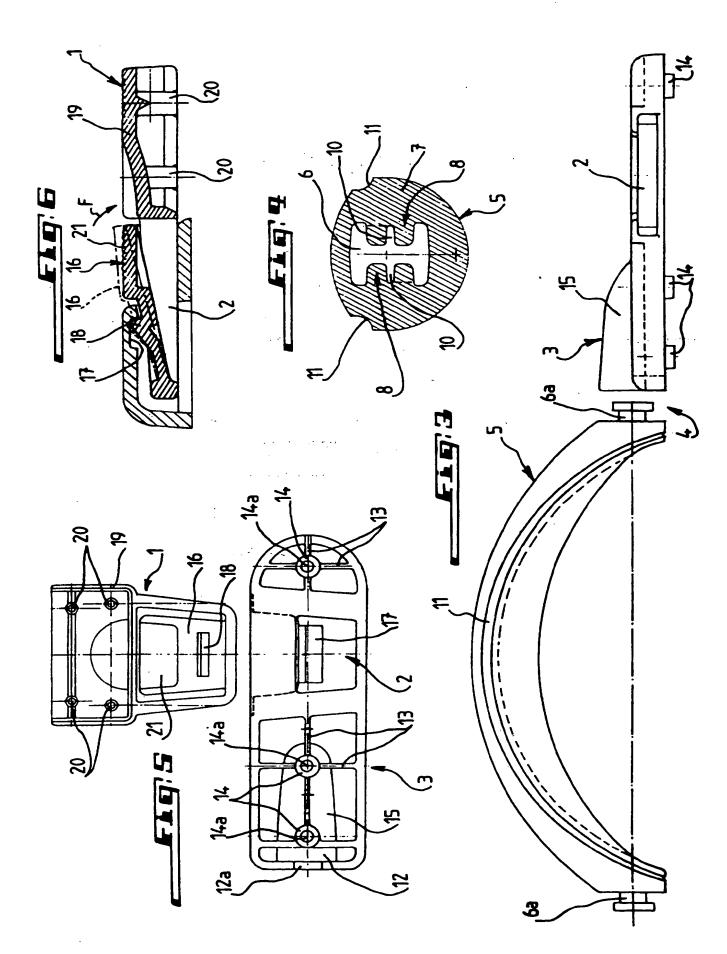
- 1. Système de serrage pour maintenir par exemple un bagage à main (B), tel qu'un sac, en position fermée, du type comportant au moins un lien flexible externe (S) attaché par l'une de ses extrémités à une paroi du sac pour enserrer au moins partiellement ce dernier qui est muni d'au moins une poignée pour son transport, caractérisé en ce que l'autre extrémité (1) de chaque lien externe vient se fixer de manière déverrouillable sur ladite poignée (4).
- Système selon la revendication 1, caractérisé en ce
   qu'il comporte au moins deux liens flexibles qui viennent se fixer respectivement sur deux côtés opposés de la poignée.
  - 3. Système selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la poignée (4) comporte une anse (5) articulée en rotation sur une partie fixe (3) qui est rigidement attachée sur le sac, l'extrémité déverrouillable (1) de chaque lien flexible venant se fixer sur ladite partie fixe.
  - 4. Système selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la poignée comporte une anse (5) qui est articulée sur une partie fixe solidaire du sac, l'extrémité déverrouillable de chaque lien flexible venant se fixer sur ladite anse.
  - 5. Système selon la revendication 4, caractérisé en ce que deux liens flexibles viennent se fixer sur les extrémités articulées de l'anse (S) que forme la poignée.
- 6. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le lien flexible précité est au moins partiellement élastique.
- 7. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'extrémité 30 déverrouillable de chaque lien flexible comporte une attache (1), telle qu'un clip ou une boucle, destinée à venir se fixer positivement dans un logement correspondant (2) de la poignée.

5

15

8. Bagage à main, tel que par exemple valise ou sac, caractérisé en ce qu'il est muni d'un système de serrage selon l'une quelconque des revendications précédentes.





INSTITUT NATIONAL

# RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

N° Carrylatement

de la PROPRIETE INDUSTRIELLE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche FA 507833 FR 9414874

	JMENTS CONSIDERES COM Citation du document avec indication, o	<del></del>	Revedications cancernies de la demande		
atigoric	des parties pertinentes	1 CE & SUME,	CC1001000		
x	GB-A-101 131 (WILLIAMS) * le document en entier *		1,2,7,8		
<b>A</b> .	US-A-2 105 559 (STELLJES) * le document en entier *		1		
<b>\</b>	GB-A-164 866 (CANNON) * le document en entier *		1		
<b>A</b> ,	US-A-1 849 933 (KAUFFMAN)			·	
٨	US-A-1 385 384 (MASHEK)				
A	US-A-2 126 207 (PLOTKIN)			·	
A	FR-A-2 500 878 (IDOT)				
	<del>.</del>				
				DOMAINES TECHNIQUES	
				A45C	
	Deb	o d'achivement de la secherche		Description:	
		28 Août 1995		Sigwalt, C	
Y : pa	CATEGORSE DES DOCUMENTS CITES ritcalièrement pertinent à lui seul ritcalièrement pertinent en cambianism avec un tre decament de la même catégorie ritment à l'encentre d'an meles une revenitation	T: théarie ou principe à la base de l'invention E: document de brovet bladificient d'une date antérieure à la date de dépêt et qui s'a été publié qu'à cotte date de dépêt ou qu'à une date postérieure. D: cité dans la domande L: cité pour d'autres raisons			
0 : 42	scrière-plen technologique général valgation aco-écrite cument intercalaire	***************************************	å : mentre de la même famille, document currespendent		